**ĐÁP ÁN SINH 10**

**Câu 1(1,0 điểm):** Khái niệm quang hợp

Quang hợp là quá trình tổng hợp chất hữu cơ từ các chất vô cơ đơn giản nhờ năng lượng ánh sáng /với sự tham gia của hệ sắc tố (chỉ có thực vật, tảo, một số vi khuẩn có khả năng quang hợp)

**Câu 2 (1,0 điểm):** Quá trình nguyên phân xảy ra ở loại tế bào nào? Kết quả của quá trỉnh nguyên phân?

- Tế bào sinh dưỡng (0,25)/và tế bào sinh dục sơ khai(0,25)

Kết quả : từ 1 tế bào mẹ ( 2n) sau 1 lần nguyên phân tạo 2 tế bào con(2n) (0,25)/ có bộ NST giống nhau và giống tế bào mẹ. (0,25)

**Câu 3 (1,0 điểm):** Trong phân bào nguyên phân, nhiễm sắc thể đóng xoắn cực đại ở kì nào? Em hãy nêu đặc điểm của kì phân bào dó.

- Kì giữa (0,25)

- Các NST kép co xoắn cực đại, (0,25)

/tập trung thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào. (0,25)

- NST có hình dạng và kích thước đặc trưng cho loài. (0,25)

**Câu 4 (1,0 điểm):** Em hãy cho biết, đối với sinh vật nhân thực đa bào và những loài sinh sản vô tính, quá trình nguyên phân có ý nghĩa gì?

- Sinh vật nhân thực đa bào: Nguyên phân giúp cơ thể lớn lên, sinh trưởng, sinh sản,/ tái sinh các mô, các cơ quan bị tổn thương.(0,5)

- Ở các loài sinh sản vô tính:Nguyên phân là phương thức truyền đạt và ổn định bộ NST đặc trưng của loài từ thế hệ tế bào này sang thế hệ tế bào khác/, từ thế hệ cơ thể này sang thế hệ cơ thể khác. .(0,5)

**Câu 5 (2,0 điểm):** Phân biệt pha sáng và pha tối của quang hợp (điều kiện, nơi diễn ra, nguyên liệu, sản phẩm)

*mỗi ý 0,25 điểm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Pha sáng** | **Pha tối** |
| Điều kiện | Cần ánh sáng | Không cần ánh sáng |
| Nơi diễn ra  | Ở các hạt grana | Chất nền (strôma) |
| Nguyên liệu | H2O, NADP+, ADP | CO2, ATP, NADPH |
| Sản phẩm | ATP, NADPH, O2 | Đường Glucôzơ |

**Câu 6 (2,0 điểm):** Trình bày diễn biến kì trung gian

**- Kì trung gian:**

+ Chiếm thời gian dài nhất, là thời kì diễn ra các quá trình chuyển hoá vật chất....đặc biệt là quá trình nhân đôi của ADN.(0,5)

+ Được chia thành 3 pha:

Pha G1: Tổng hợp các chất cần thiết chủ yếu cho sự sinh trưởng của tế bào. .(0,5)

Pha S: Diễn ra sự nhân đôi của ADN, NST, nhân đôi trung tử. .(0,5)

Pha G2 : tổng hợp prôtêin histôn, prôtêin của thoi phân bào. Sau pha G2 diễn ra quá trình nguyên phân. .(0,5)

**Câu 7 (2,0 điểm):** Đặc điểm các kiểu dinh dưỡng của vi sinh vật?

*Mỗi ý 0,25 điểm*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kiểu dinh dưỡng** | **Nguồn năng lượng** | **Nguồn cacbon chủ yếu** |
| Quang tự dưỡng:  | Ánh sáng | CO2 |
| Quang dị dưỡng  | Ánh sáng | Chất hữu cơ |
| Hóa tự dưỡng | Chất vô cơ NH4+, NO2- | CO2 |
| Hóa dị dưỡng | Chất hữu cơ | Chất hữu cơ |